

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle**  
Bureau international



**(43) Date de la publication internationale**  
**20 février 2003 (20.02.2003)**

**PCT**

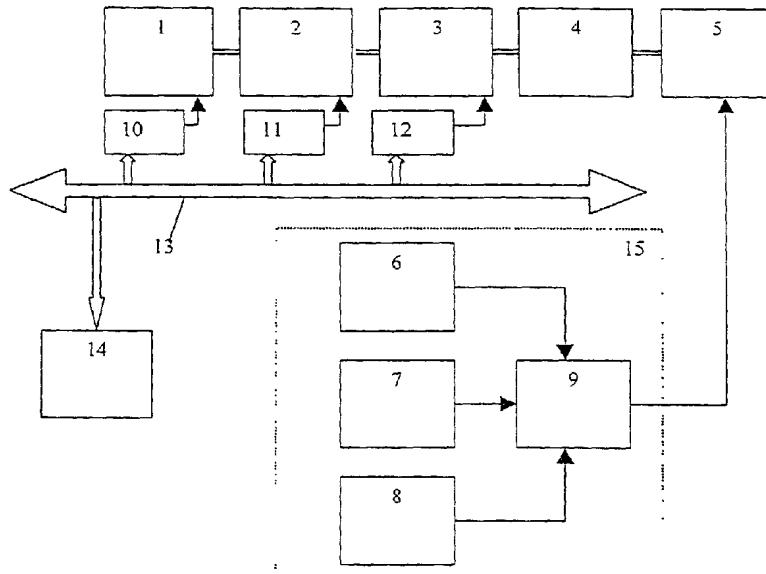
**(10) Numéro de publication internationale**  
**WO 03/013897 A1**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :** **B60K 41/24**, F16D 48/08, B60T 7/10      **(72) Inventeurs; et**  
**(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :** **BODIN, Pascal** [FR/FR]; 1, rue Saint Pôl Roux, F-78280 Guyancourt (FR). **DEVAUD, Emmanuel** [FR/FR]; 13, rue du Maine, F-92140 Clamart (FR). **SZYMANSKI, Joël** [FR/FR]; 14, rue des Nymphéas, F-78340 Les Clayes Sous Bois (FR).
- (21) Numéro de la demande internationale :** **PCT/FR02/02744**
- (22) Date de dépôt international :** 30 juillet 2002 (30.07.2002)
- (25) Langue de dépôt :** français      **(74) Mandataire :** **GUYON, Rodolphe**; Renault Technocentre, Sce 0267 TCR AVA 056, 1, avenue du Golf, F-78288 Guyancourt (FR).
- (26) Langue de publication :** français
- (30) Données relatives à la priorité :**  
01/10558      7 août 2001 (07.08.2001)      FR      **(81) États désignés (national) :** JP, MX, US.
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :** **RENAULT s.a.s.** [FR/FR]; 13-15 quai Alphonse Le Gallo, F-92100 Boulogne Billancourt (FR).      **(84) États désignés (régional) :** brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

*[Suite sur la page suivante]*

**(54) Title:** UPHILL START-UP ASSISTANCE DEVICE FOR MOTOR VEHICLE

**(54) Titre :** DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU DEMARRAGE EN COTE POUR VEHICULE AUTOMOBILE



**(57) Abstract:** The invention concerns a device for uphill start-up assistance for a motor vehicle. The invention is characterised in that the assistance device (15) comprises means (9) for controlling the release of the vehicle mechanical brakes (5) which act on the vehicle wheels (4), so that the vehicle is maintained in the slope when manoeuvring uphill without any intervention from the driver on this maintaining condition. The means (9) uses mainly the state of the slope indicated by a means (7), the interpretation and anticipation of the commands of driver and/or of a central driving member (14) by a means (7) and the instantaneous clutching characteristics (2) determined by a means (8). In a preferred embodiment, the assistance device co-operates with an electrical device of the parking brake.

*[Suite sur la page suivante]*

**WO 03/013897 A1**









































































































